

完全データ消去ソフト

DiskRefresher for Removable Device

ディスクリフレッシャー フォー リムーバブル デバイス

取扱説明書

株式
会社 **アイ・オー・データ機器**

【ご注意】

- 1) 本ソフトウェア及び本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。
したがって、本ソフトウェア及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
- 2) 本ソフトウェアに含まれる著作権等の知的財産権は、お客様に移転されません。
- 3) 本ソフトウェアのソースコードについては、如何なる場合もお客様に開示、使用許諾を致しません。また、ソースコードを解明するために本ソフトウェアを解析し、逆アセンブルや、逆コンパイル、またはその他のリバースエンジニアリングを禁止します。
- 4) 書面による事前承諾を得ずに、本ソフトウェアをタイムシェアリング、リース、レンタル、販売、移転、サブライセンスすることを禁止します。
- 5) 本ソフトウェアは、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器、兵器システムなどの人命に関する設備や機器、及び海底中継器、宇宙衛星などの高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んだの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本ソフトウェアを使用され、本ソフトウェアの故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
- 6) 本ソフトウェア及び本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。
- 7) お客様は、お客様が保有する1台のコンピュータ上でのみ本ソフトウェアを使用することができます。
- 8) お客様は、本ソフトウェアまたは、その使用权を第三者に対する再使用許諾、譲渡、移転またはその他の処分を行うことはできません。
- 9) 弊社は、お客様が【ご注意】の諸条件のいずれかに違反されたときは、いつでも本ソフトウェアのご使用を終了させることができるものとします。
- 10) 本ソフトウェアは日本国内仕様です。本ソフトウェアを日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本ソフトウェアに関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。(This software is for use only in Japan. We bear no responsibility for any damages or losses arising from use of, or inability to use, this software outside Japan and provide no technical support or after-service for this software outside Japan.)
- 11) 本ソフトウェアは「外国為替及び外国貿易法」の規定により輸出規制製品に該当する場合があります。
国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請などの手続きが必要になる場合があります。
- 12) 本ソフトウェアを運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。

- I-O DATAは、株式会社アイ・オー・データ機器の登録商標です。
- Microsoft, Windows, MSは、米国 Microsoft Corporationの登録商標です。
- Zip®はIomega Corporationの登録商標です。
- Super Diskはイメーション社の登録商標です。
- その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

もくじ

もくじ.....	i
お読みになる前に.....	ii
必ずお守りください.....	iii

はじめに

.....	1
DiskRefresher for Removable Deviceとは？.....	2
動作環境.....	3
使用上のご注意.....	4
使い方いろいろ.....	5
使い方いろいろ.....	5
対応データ消去方式.....	5

使ってみる

.....	6
インストールしよう.....	7
データを完全消去する.....	9
その他の使用方法.....	18
フォーマットする.....	19
物理フォーマットする(MO、DVD-RAMのみ).....	22
データを復元する.....	24

ふろく

.....	27
その他機能について.....	28
セクタダンプ機能.....	28
消去履歴保存機能.....	29
消去後ベリファイ機能.....	30
ディスクイメージ保存機能.....	31
DiskRefresher for Removable Deviceの削除.....	32
困ったときには.....	33

お問い合わせ.....	35
-------------	----

お読みになる前に

このたびは、本ソフトウェアをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用の前に本書をよくお読みいただき、正しいお取り扱いをお願いします。

呼び方

呼び方	意 味
リムーバブル メディア	MOディスク、USB接続フロッピーディスク、DVD-RAM、 Zip、スーパーディスク、PD、USBメモリー
本ソフトウェア	DiskRefresher for Removable Device
Windows XP	Microsoft® Windows® XP Home Edition Operating System, Microsoft® Windows® XP Professional Operating System
Windows 2000	Microsoft® Windows® 2000 Professional Operating System
Windows Me	Microsoft® Windows® Millennium Edition Operating System
Windows 98	Microsoft® Windows® 98 Operating Systemおよび Microsoft® Windows® 98 Second Edition Operating System の総称
Windows XP/2000 /Me/98	Windows XP, Windows 2000, Windows Me, Windows 98の総称
Windows	Windows XP, Windows 2000, Windows Me/98の総称

マークの説明



注意

本ソフトウェアを使う上で、注意すべきことが書かれています。



参考

本ソフトウェアを使う上で、役に立つことが書かれています。

必ずお守りください

ここでは、お使いになる方への危害、財産への損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくための注意事項を記載しています。ご使用の際には、必ず記載事項をお守りください。

This software is for use only in Japan. We bear no responsibility for any damages or losses arising from use of, or inability to use, this software outside Japan and provide no technical support or after-service for this software outside Japan.

警告および注意事項

 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人体に多大な損傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が損傷を負う可能性又は物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵記号の意味



この記号は注意(警告を含む)を促す内容を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例)  「発火注意」を表す絵表示



この記号は禁止の行為を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例)  「分解禁止」を表す絵表示



この記号は必ず行っていただきたい行為を告げるものです。
記号の中や近くに具体的な内容が書かれています。

例)  「電源プラグを抜く」を表す絵表示

警告



厳守

本ソフトウェアを使用する場合は、ご使用のパソコンや周辺機器のメーカーが指示している警告、注意表示を厳守してください。

注意



注意

本ソフトウェアを使用中にデータなどが消失した場合でも、データなどの保証は一切いたしかねます。



禁止

本ソフトウェアは以下のような場所で保管・使用しないでください。

破損の原因となることがあります。

- 振動や衝撃の加わる場所
- 直射日光のあたる場所
- 湿気やホコリが多い場所
- 温度差の激しい場所
- 熱の発生する物の近く(ストーブ、ヒータなど)
- 強い磁力電波の発生する物の近く
(磁石、ディスプレイ、スピーカ、ラジオ、無線機など)
- 水気の多い場所(台所、浴室など)
- 傾いた場所
- 腐食性ガス雰囲気中(Cl_2 、 H_2S 、 NH_3 、 SO_2 、 NO_x など)
- 静電気の影響の強い場所



禁止

以下の注意をしてください。

- 落としたり、衝撃を加えない
- 本ソフトウェアの上に水などの液体や、クリップなどの小部品を置かない
- 重いものを上にのせない
- 本ソフトウェアのそばで飲食・喫煙などをしない



注意

本ソフトウェアは、日本国内仕様です。

本ソフトウェアを日本国外で使用された場合、弊社は一切責任を負いかねます。また、弊社は本ソフトウェアに関し、日本国外への技術サポート、およびアフターサービスなどを行っておりません。あらかじめ、ご了承ください。

はじめに

DiskRefresher for Removable Deviceとは？	 2ページ
---------------------------------------	------------

本ソフトウェアの機能について説明します。



動作環境	 3ページ
------	------------

本ソフトウェアを使うことができるパソコン環境を説明します。



使用上のご注意	 4ページ
---------	------------

本ソフトウェアを使用する際のご注意を説明します。



使い方いろいろ	 5ページ
---------	------------

本ソフトウェアでできることを説明します。
また、使い方に合った説明箇所をご案内します。

DiskRefresher for Removable Deviceとは？

本ソフトウェアはリムーバブルメディア内のデータを完全に消去し、復元できないようにします。

通常のフォーマットやファイル削除では、データを完全に消去することはできません。その為、パソコンやメディアの譲渡・廃棄・転用を行った場合に、第三者に情報が漏洩する可能性があり、問題となっています。しかし、本ソフトウェアを使用すれば、データは完全に消去されますので安心です。

また、消去作業において、以下の機能がご利用いただけます。

●複数ドライブ同時消去機能

複数のドライブを同時に消去することが可能です。

●フォーマット機能

データ消去後も再利用が可能です。また、MO ディスク、DVD-RAM では物理フォーマットも可能です。

●セクタダンプ機能※

乱数書き込み以外なら簡易的にデータの消去が確認できます。

●消去履歴保存機能※

消去履歴を一括して確認できます。一度に大量消去を行う場合でも消去漏れがなく、効率良く作業ができます。

●消去後ベリファイ機能※

確実な消去を自動的に確認でき、安心です。

●ディスクイメージ保存機能※

メディア内のデータを別のドライブにイメージ保存し、どんどん再利用できます。また、保存したデータが必要になった場合、いつでも元のメディアに復元できます。

※ 各機能の詳細については28ページ【その他機能について】をご覧ください。

動作環境

本ソフトウェアは以下のパソコン環境でご使用いただけます。

●対応機種

- ・PC98-NXシリーズ
- ・DOS/Vマシン(OADG加盟メーカー)

●対応OS

- ・Windows XP
- ・Windows 2000
- ・Windows Me
- ・Windows 98(SE含む)

●対応インターフェイス/ドライブ

対応インターフェイス	・ATA※ ¹	・SCSI
	・USB	・IEEE 1394
対応ドライブ	・FD※ ²	・MO
	・DVD-RAM	・ZIP
	・スーパーディスク	・PD
	・USBメモリー※ ²	

※¹ Windows XP/2000のみ対応。

※² Windows 98(SE含む)環境では一部のUSB接続フロッピーディスク(弊社製USB-FDXシリーズ等)、およびUSBメモリー(弊社製EasyDiskシリーズ等)において正常に動作しない場合があります。

使用上のご注意

●消去したデータは元に戻せません

本ソフトウェアは、指定されたハードディスクおよびリムーバブルメディア上のデータを全て消去します。

消去されたデータは、どのような復元方法を用いても復元できません。

消去作業を実行する前に、必要なデータが残っていないか必ずご確認ください。

必要なデータ、必要となる可能性のあるデータについては、他のハードディスクやリムーバブルメディアなどへバックアップの上、消去作業を実行してください。

また、複数台のストレージ機器を接続している場合は、作業を実行しないストレージ機器をパソコンから取り外して作業を行ってください。

●本ソフトウェアを使用中は省電力モードにしないでください

本ソフトウェア使用中は、スタンバイ/休止/スリープなどの省電力モードにしないでください。

●本ソフトウェアを使用中はWindows上でストレージ機器の取り付け／取り外しを行わないでください

本ソフトウェア使用中、ストレージ機器（USB、IEEE 1394接続のものも含めすべて）の取り付け／取り外しを行うと本ソフトウェアの情報が正常ではなくなる場合があります。下記を守ってお使いください。

- ・本ソフトウェアを起動前に、ストレージ機器の取り付け／取り外しを行った場合は、Windowsを再起動すること
- ・本ソフトウェアを起動中に、ストレージ機器の取り付け／取り外しを行わないこと

●パソコン本体の BIOS にウイルスチェック機能がある場合は、この機能を OFF (DISABLE) にしてください

パソコン本体の BIOS にウイルスチェック機能がある場合でこの機能が有効になっていると、本ソフトウェアが正常に動作できません。本ソフトウェアをご使用になる場合はこの機能を OFF (DISABLE) にし、ご使用後に ON (ENABLE) に戻してください。

（ウイルスチェック機能に関する詳細については、パソコンの取扱説明書をご覧ください。）

使い方いろいろ

使い方いろいろ

本ソフトウェアでは以下のような事が行えます。

目的にあった方法を選択し、該当するページをご覧ください。

目的	ページ
データを完全消去する	9ページ
フォーマットする	19ページ
物理フォーマットする ※MO、DVD-RAMのみ	22ページ
データを復元する	24ページ

対応データ消去方式

本ソフトウェアで可能な完全データ消去方式の一覧です。

消去方式	消去回数※	処理内容
ゼロで上書き (Overwrite with ZERO)	1～100 (任意)	ゼロクリア (任意の回数※を実行)
乱数で上書き (Overwrite with RANDOM DATA)	1～100 (任意)	乱数書き込み (任意の回数※を実行)
米国国家安全保障局方式(NSA)	3	乱数書き込み→乱数書き込み →ゼロクリア
米国陸軍方式(AR380-19)	3	乱数書き込み→固定値書き込み →固定値書き込み
米国海軍方式 (NAVSO P-5239-26)	3	固定値書き込み→固定値書き込み →乱数書き込み→検証
米国国防総省方式 (DoD5220.22-M)		
米国コンピュータ セキュリティセンタ方式 (NCSC-TG-025)		

※ 消去作業を行う回数を指定します。

例えば、11ページの手順8で回数を指定することができます。

使ってみる

インストールしよう

.....次ページ

本ソフトウェアをインストールします。



データを完全消去する

.....9ページ

データを完全消去する方法を説明します。



その他の使用方法

.....18ページ

本ソフトウェアのその他の使用方法を説明します。

目的	ページ
フォーマットする	19ページ
物理フォーマットする ※MO、DVD-RAMのみ	22ページ
データを復元する	24ページ

インストールしよう

本ソフトウェアをインストールします。



Windows XPとWindows 2000の場合

Windowsをコンピュータの管理者 (Administrator) 権限でログオンしてください。

1 [Autorun.exe] (または[Autorun]) ファイルをダブルクリックします。



Autorun.exe
Disk Refresher for Removable De...
I-O DATA DEVICE, INC.

ダブルクリック

2 [インストール] ボタンをクリックします。

クリック

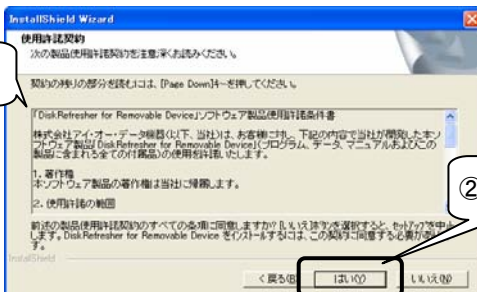


3 [次へ] ボタンをクリックします。



4 使用許諾契約についてよく読み、同意する場合は、[はい] ボタンをクリックします。

① 読む



5 [次へ]ボタンをクリックします。



⇒本ソフトウェアのインストールが開始されます。



インストール先のフォルダを替えたい場合
[参照]ボタンをクリックして変更してください。
通常、変更する必要はありません。

6 [完了]ボタンをクリックします。



以上で、本ソフトウェアはインストールされました。

データを完全消去する

ドライブのデータを完全に消去する手順を説明します。



Windows XPとWindows 2000の場合

Windowsをコンピュータの管理者 (Administrator) 権限でログオンしてください。



他のソフトは全て終了してください

本ソフトウェア以外で、メディアを読み書きするようなソフトが起動していると、
本ソフトウェアが正常に動作しない場合があります。

消去の際はご注意ください

情報は完全に消去され復元できません。あらかじめ、ご了承ください。

消去するメディア以外は

誤操作による意図しないデータの消去を防ぐため、消去したくないMOディスク、
フロッピーディスクなどは、作業前にパソコンから取り外してください。

1 パソコンの電源を切ります。

2 消去するドライブ以外のドライブおよびメディアを取り外します。

誤操作による意図しないデータの消去を防ぐため、消去しないMOディスク、フロッピーディスク等はすべてパソコンから取り外してください。

3 パソコンの電源を入れます。



パソコンの電源を入れた状態で、USB接続の機器等の取り付け/取り外し (Hot Plug) を行わないでください。

4 [DiskRefresher for Removable Device]を起動します。

[スタート]→[すべてのプログラム]([プログラム])→[I-O DATA]→

[DiskRefresher for Removable Device]→[DiskRefresher for Removable Device]の順にクリックします。

5 データ消去したいドライブをダブルクリックします。

⇒[ディスクのデータ消去]ボタンやメディアの容量などが表示されます。



ドライブが見つからない

【困ったときには】「消去したいメディアが見つからない」(33ページ)をご覧ください。

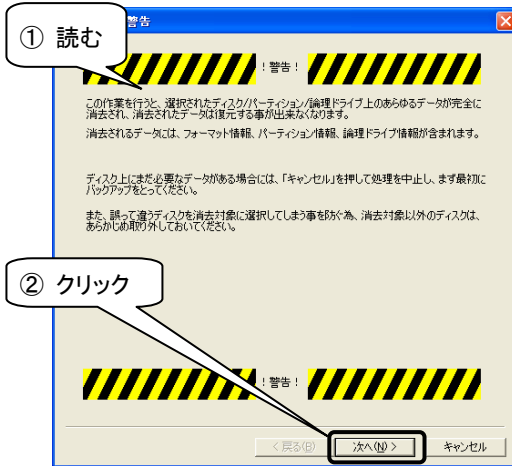
6 [ディスクのデータ消去]ボタンをクリックします。



メディアがライトプロテクトされている場合

リムーバブルメディアの場合、ライトプロテクトされていると消去は行えません。

7 警告内容をご覧になり、[次へ]ボタンをクリックします。

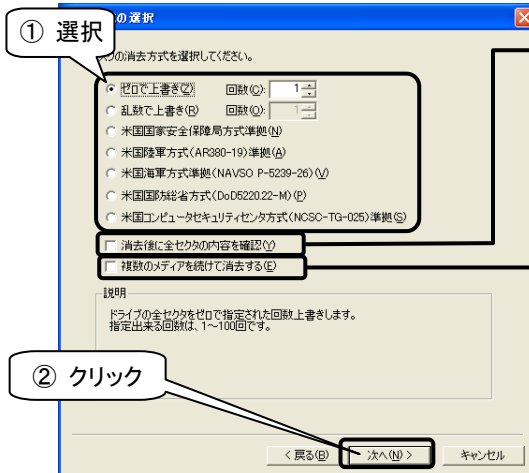


8 消去方式を選択し、[次へ]ボタンをクリックします。



消去方式

消去方式の内容については【対応データ消去方式】(5ページ)をご覧ください。



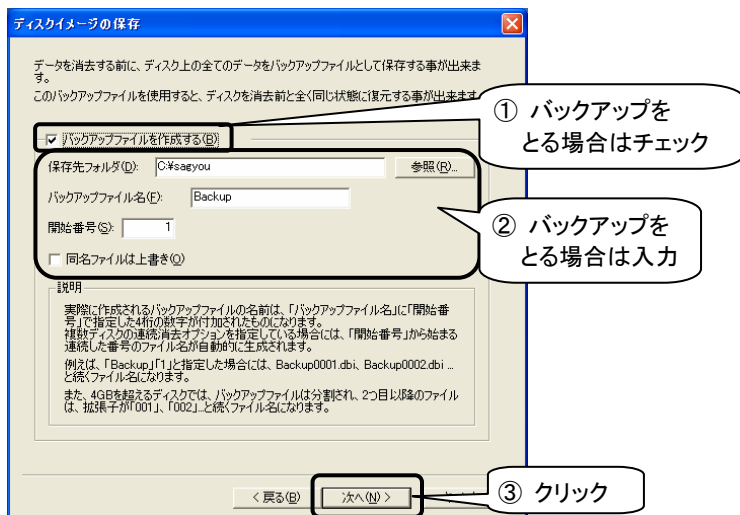
チェックすると消去後、正常に消去されていることを自動で確認できます。

(30ページ【消去後ベリファイ機能】参照)

チェックすると複数のメディアを連続して消去できます。

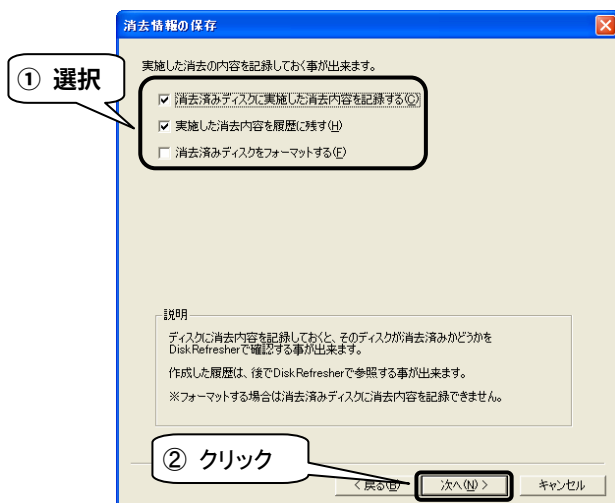
9 消去する前に他のメディアにバックアップをとるかどうかを選択します。

- ① バックアップをとる場合は[バックアップファイルを作成する]をチェックします。
- ② バックアップをとる場合は[保存先フォルダ]を指定し、[バックアップファイル名]等を入力します。
- ③ [次へ]ボタンをクリックします。



バックアップファイルを作成する	設定するとバックアップを行ってから、消去作業に入ります。	
	保存先フォルダ	バックアップファイルの保存先のフォルダを指定します。
	バックアップファイル名	バックアップファイル名を入力します。 実際のバックアップファイル名は[開始番号]で指定した 4 桁の数字が付加されたものになります。 また、11 ページ手順 8 で[複数のメディアを続けて消去する]を設定している場合には、[開始番号]から始まる連続した番号のファイル名が自動的に生成されます。 例)「Backup」「1」と指定した場合には、Backup0001.dbi、Backup0002.dbi、・・・と続くファイル名になります。また、4GB を超えるディスクでは、バックアップファイルは分割され、2 つ目以降のファイルは、拡張子が「001」、「002」、・・・と続くファイル名になります。
	開始番号	バックアップファイル名に付加する 4 桁の数字を設定します。 例)「Backup」「1」と指定した場合には、Backup0001.dbi となります。
	同名ファイルは上書き	設定すると、バックアップファイルの保存先フォルダに同じファイル名があった場合は上書きされます。

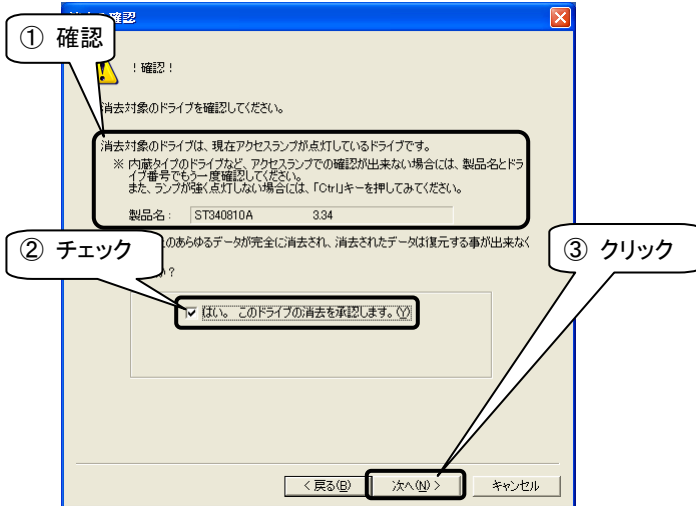
10 実施した消去内容を記録するかどうか、また消去内容を履歴に残すかどうかを選択し、[次へ]ボタンをクリックします。



消去済みディスクに実施した消去内容を記録する	消去内容が消去したディスクに記録されません。消去済みディスクのセクタダンプを開くと、内容を確認することができます。 (28ページ[セクタダンプ機能]参照)
実施した消去内容を履歴に残す	消去内容が[消去の履歴]に記録されます。 (29ページ[消去履歴保存機能]参照)
消去済みディスクをフォーマットする	データの消去を行った後に、消去済みディスクをフォーマットします。フォーマットを行うと、消去済みディスクに消去内容を記録することはできません。(上記「消去済みディスクに実施した消去内容を記録する」の設定が無効になります。)

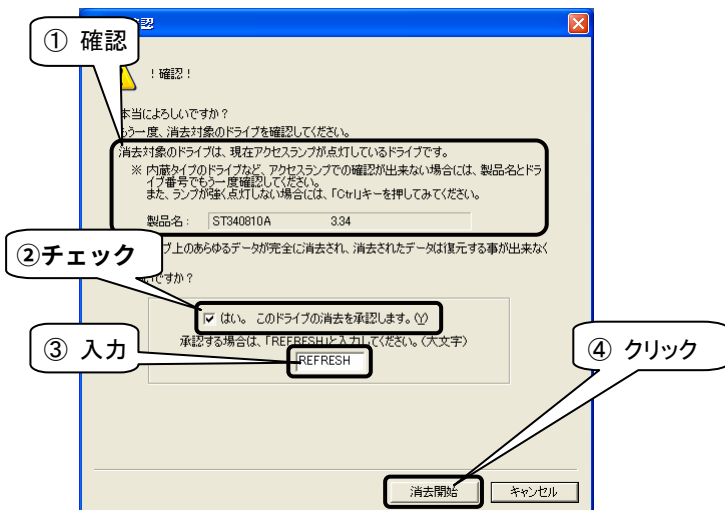
11 消去対象を確認し、[次へ]ボタンをクリックします。

- ① アクセスランプや製品名などから、消去対象のドライブを確認します。
(ドライブによってはアクセスランプが点灯しない場合があります。)
- ② [はい。このドライブの消去を承認します。]をチェックします。
- ③ [次へ]ボタンをクリックします。



12 もう一度確認し、[消去開始]ボタンをクリックします。

- ① アクセスランプや製品名などから、消去対象のドライブを再度確認します。
(ドライブによってはアクセスランプが点灯しない場合があります。)
- ② [はい。このドライブの消去を承認します。]をチェックします。
- ③ 「REFRESH」と入力します。
※「REFRESH」は半角・大文字で入力してください。
- ④ [消去開始]ボタンをクリックします。⇒データの完全消去が開始されます。



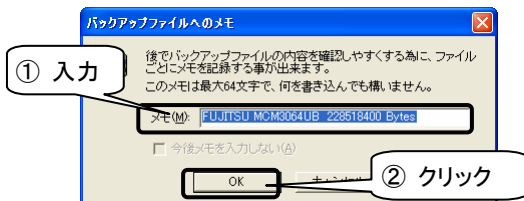
消去中のドライブを読み書きしない

Windowsが正常に動作しなかったり、正常に消去できないおそれがあります。

13 他のメディアにバックアップをとる場合はメモを記録します。

※ メモを付けると、後でバックアップファイルの確認がしやすくなります。
(25ページ[データを復元する]手順4 参照)

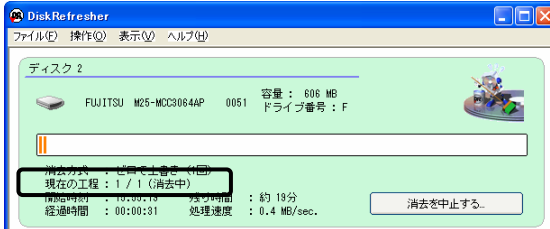
- ① [メモ]を入力します。
- ② [OK]ボタンをクリックします。



⇒バックアップをとってから、データの完全消去が開始されます。

14 消去中は、以下のように表示されます。

途中で中止したい場合は[消去を中止する]ボタンをクリックします。



※ 11ページ手順8で「複数のメディアを続けて消去する」をチェックしている場合は画面の指示に従って作業をすすめてください。



消去中の作業

消去中でも他のメディアにアクセスする作業は問題なく行えます。

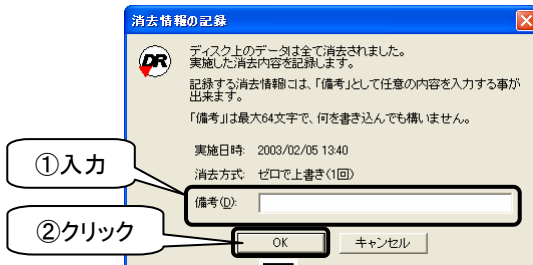
15 消去完了後は、以下のように表示されます。

① 任意で[備考]を入力します。(最大64文字まで)

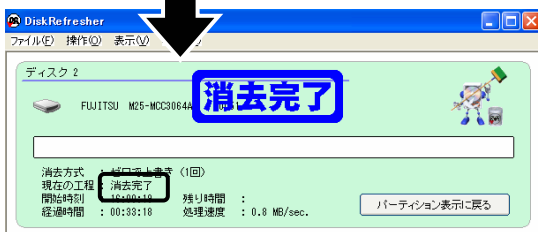
※ [備考]を入力すると、後で消去履歴の確認がしやすくなります。

(28ページ[セクタダンプ機能]、29ページ[消去履歴保存機能]参照)

② [OK]ボタンをクリックします。



14ページ手順10で「消去済みディスクに実施した消去内容を記録する」をチェックした場合のみ表示されます。



16 [DiskRefresherの終了]をクリックします。

[ファイル]メニューをクリックし、表示された[DiskRefresherの終了]をクリックします。または「DiskRefresher」の右上にある をクリックします。

以上で、データは完全消去されました。

その他の使用方法

本ソフトウェアでは主に以下の操作が行えます。

目的	ページ
フォーマットする	次ページ
物理フォーマットする ※MO、DVD-RAMのみ	22ページ
データを復元する	24ページ

フォーマットする

フォーマットする場合の手順を説明します。

※ ここでは MO ディスクをフォーマットする手順を例として説明しています。他のメディアでも同様の操作でフォーマットできます。

1 [DiskRefresher for Removable Device]を起動します。

[スタート]→[すべてのプログラム]([プログラム])→[I-O DATA]→
[DiskRefresher for Removable Device]→[DiskRefresher for Removable
Device]の順にクリックします。

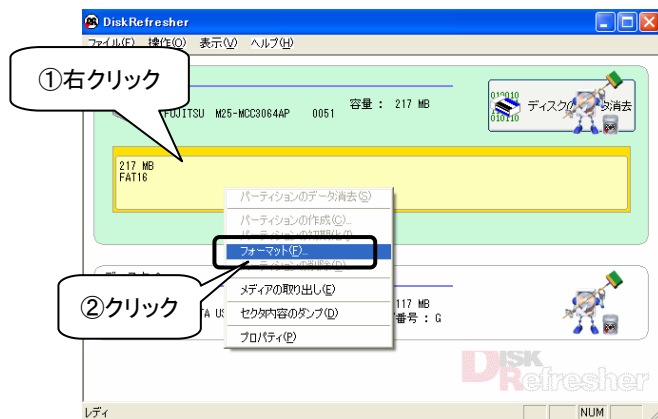
2 フォーマットしたいメディアが挿入されているドライブをダブルクリックします。

⇒[ディスクのデータ消去]ボタンやメディアの容量などが表示されます。



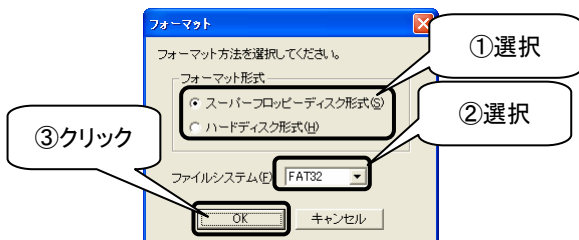
3 [フォーマット]をクリックします。

- ① フォーマット情報などが表示されている領域を右クリックします。
- ② [フォーマット]をクリックします。



4 フォーマットの選択をし、[OK]ボタンをクリックします。

- ①フォーマット形式を選択します。
- ②ファイルシステムを選択します。
- ③[OK]ボタンをクリックします。



参考

フォーマット形式について

OSのバージョンによって「ハードディスク形式」しか認識できない場合がありますが、通常、「スーパーフロッピーディスク形式」でフォーマットします。

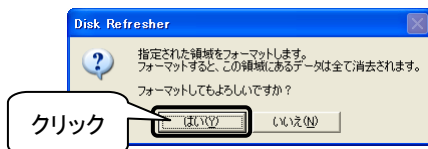


参考

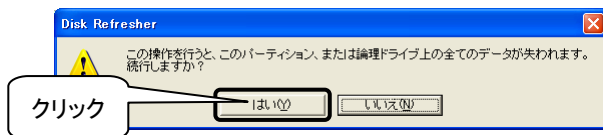
ファイルシステムについて

ファイルシステム	Windows XP/2000	Windows Me/98
FAT32	1つのパーティションあたり「約32Gバイト」まで。 ※ Windows Me/98でフォーマットされたFAT32のパーティションは「約2Tバイト」まで認識できます。	1つのパーティションあたりの最大容量は、「約2Tバイト」です。
FAT16	1つのパーティションあたり「約4Gバイト」まで。 ※ Windows 98などで使用する場合は「2,047Mバイト」までとってください。	1つのパーティションあたり「2,047Mバイト」まで。
FAT12	1つのパーティションあたりの最大容量は「32Mバイト」です。	

5 フォーマットしてもよいか確認し、[はい]ボタンをクリックします。



6 [はい]ボタンをクリックします。



7 フォーマットが終わるまで待ちます。

終了すると必要に応じてメディアが取り出されます。



8 [DiskRefresherの終了]をクリックします。

[ファイル]メニューをクリックし、表示された[DiskRefresherの終了]をクリックします。
または「DiskRefresher」の右上にある  をクリックします。

以上で、リムーバブルメディアはフォーマットされました。

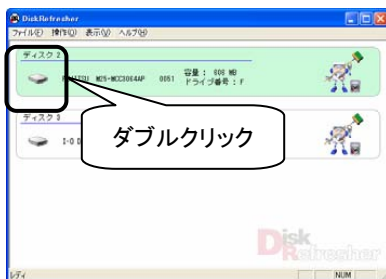
物理フォーマットする(MO、DVD-RAMのみ)

物理フォーマットする場合の手順を説明します。

物理フォーマット機能は、MO、DVD-RAM に対応しています。

※ ここでは MO ディスクを物理フォーマットする手順を例として説明しています。他のメディアでも同様の操作で物理フォーマットできます。

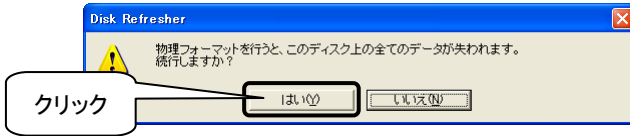
- 1 [DiskRefresher for Removable Device]を起動します。
[スタート]→[すべてのプログラム]([プログラム])→[I-O DATA]→
[DiskRefresher for Removable Device]→[DiskRefresher for Removable Device]の順にクリックします。
- 2 物理フォーマットしたい(メディアが挿入されている)ドライブをダブルクリックします。



- 3 ドライブ名などが表示されている領域を右クリックし、[物理フォーマット]をクリックします。



4 [はい]ボタンをクリックします。



物理フォーマットは途中でキャンセルできません。

5 物理フォーマットが終わるまで待ちます。



6 物理フォーマット後は以下のように表示されます。



7 [DiskRefresherの終了]をクリックします。

[ファイル]メニューをクリックし、表示された[DiskRefresherの終了]をクリックします。
または「DiskRefresher」の右上にある  をクリックします。

以上で、物理フォーマットされました。

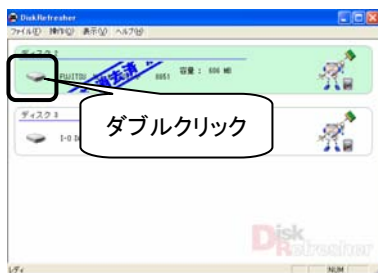
データを復元する

データの完全消去の際にバックアップをとった場合は、データを復元することができます。
(12ページ手順 9 で[バックアップファイルを作成する]をチェックするとバックアップファイルが作成され、データを復元することができるようになります。)



元のメディアと同じタイプのメディアにしか復元できません。

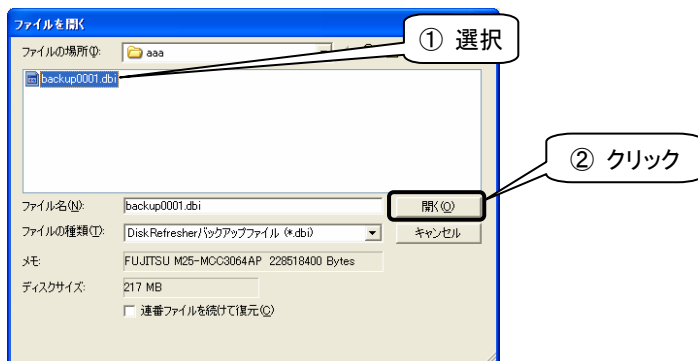
- 1 [DiskRefresher for Removable Device]を起動します。
[スタート]→[すべてのプログラム]([プログラム])→[I-O DATA]→
[DiskRefresher for Removable Device]→[DiskRefresher for Removable Device
]の順にクリックします。
- 2 復元したいデータを書き込むためのメディアが挿入されているドライ
ブをダブルクリックします。



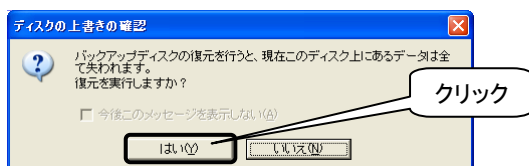
- 3 ドライブ名などが表示されている領域を右クリックし、[バックアップ
ディスクの復元]をクリックします。



- 4 復元したいバックアップファイルを選択して、[開く]ボタンをクリックします。



- 5 [はい]ボタンをクリックします。



- 6 復元が終わるまで待ちます。

途中で中止したい場合は[ディスクの復元を中止する]ボタンをクリックします。



7 復元後は、以下のように表示されます。



8 [DiskRefresherの終了]をクリックします。

[ファイル]メニューをクリックし、表示された[DiskRefresherの終了]をクリックします。

または「DiskRefresher」の右上にある  をクリックします。

以上で、データは復元されました。

ふろく

その他機能について

.....28ページ

本ソフトウェアのその他の便利な機能について説明します。

機能	ページ
セクタダンプ機能	次ページ
消去履歴保存機能	29ページ
消去後ベリファイ機能	30ページ
ディスクイメージ保存機能	31ページ

DiskRefresher for Removable Deviceの削除

.....32ページ

本ソフトウェアの削除方法を説明します。

困ったときには

.....33ページ

本ソフトウェアのご使用に関して、正常に動作しない場合などにご覧ください。

その他機能について

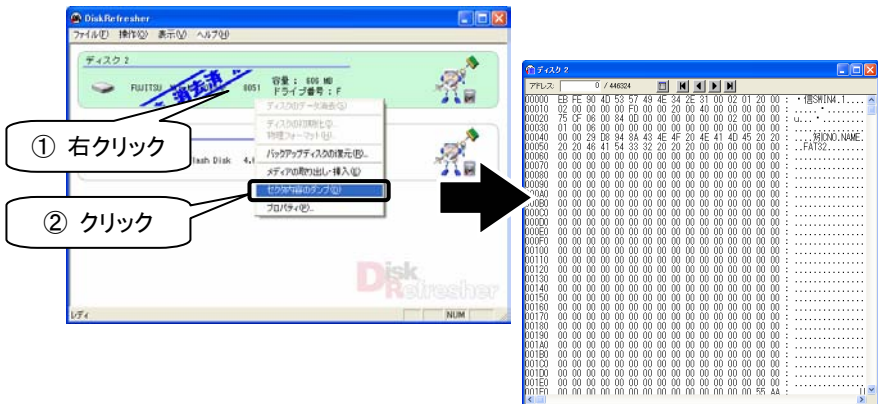
本ソフトウェアのその他の便利な機能について説明します。

機能	ページ
セクタダンプ機能	本ページ
消去履歴保存機能	29ページ
消去後ベリファイ機能	30ページ
ディスクイメージ保存機能	31ページ

セクタダンプ機能

乱数書き込み以外であれば、簡易的にデータの消去を確認することができます。

- 1 [DiskRefresher for Removable Device]を起動します。
[スタート]→[すべてのプログラム]([プログラム])→[I-O DATA]→[DiskRefresher for Removable Device]→[DiskRefresher for Removable Device]の順にクリックします。
- 2 確認したいディスクを右クリックして[セクタ内容のダンプ]をクリックします。⇒ダンプ内容が表示されます。



消去履歴保存機能

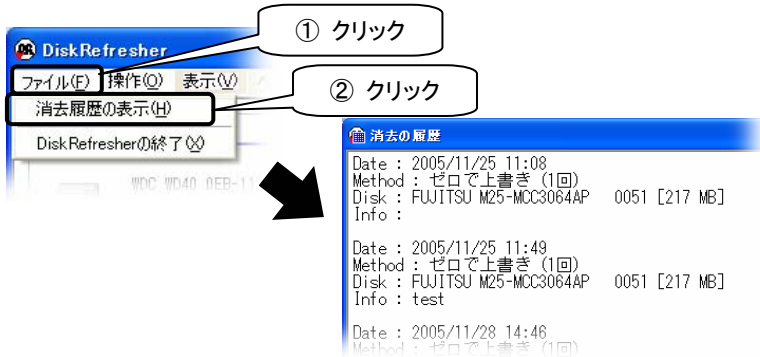
消去履歴を一括して確認することができます。



消去履歴の確認は、履歴を残した場合のみ可能です。
消去の際に履歴を残す設定にした場合のみ履歴の確認ができます。
(設定については14ページ手順 10 参照)

- 1 [DiskRefresher for Removable Device]を起動します。
[スタート]→[すべてのプログラム]([プログラム])→[I-O DATA]→
[DiskRefresher for Removable Device]→[DiskRefresher for Removable Device]
]の順にクリックします。

- 2 [ファイル]をクリックして[消去履歴の表示]をクリックします。
⇒消去履歴が表示されます。



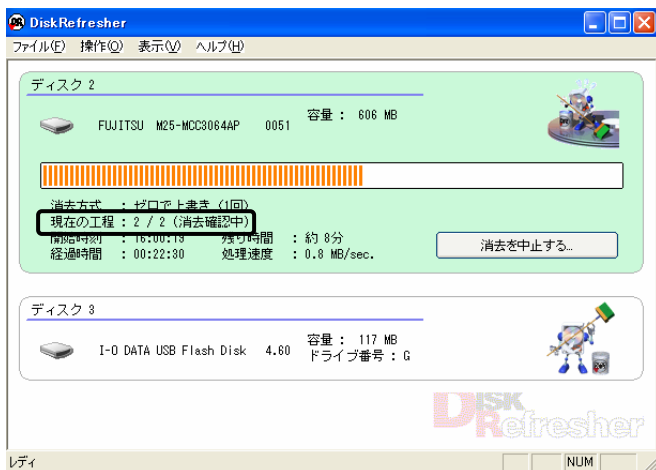
Date	消去日時
Method	消去方式
Disk	ドライブ名(ファームウェアレビジョン、容量、ディスク固有の番号)
Info	「消去情報の記録」(17ページ手順 15)で[備考]に入力した情報が表示されます。

消去後ベリファイ機能

確実にデータが消去されたか、自動的に確認することができます。

消去の際、11ページ手順8で[消去後に全セクタの内容を確認]にチェックつけ、消去を開始します。消去後、自動的に照合(ベリファイ)がおこなわれます。

(下の画面のように「消去確認中」と表示されます。)



ディスクイメージ保存機能

データの完全消去の際、データを他のメディアにバックアップすることができます。

消去の際12ページ手順**9**で[バックアップファイルを作成する]をチェックするとバックアップを行ってから消去作業に入ります。

消去後、データを復元したい場合には24ページ【データを復元する】をご覧ください。

DiskRefresher for Removable Deviceの削除

本ソフトウェアの削除方法について説明します。

- 1** 「コントロールパネル」を起動します。
[スタート]→([設定]→)[コントロールパネル]の順にクリックします。
- 2** 「プログラム(アプリケーション)の追加と削除」を起動します。
- 3** [DiskRefresher for Removable Device]を選択し、ダブルクリックまたは[変更と削除]([変更/削除])ボタンをクリックします。
- 4** [OK]ボタンをクリックします。
- 5** [完了]ボタンをクリックします。
- 6** 「プログラム(アプリケーション)の追加と削除」を終了します。

以上で、本ソフトウェアは削除されました。

困ったときには

本ソフトウェアを使用していてトラブルがあったときにご覧ください。

消去したいメディアが見つからない

【原因1】 インターフェイスが未対応

【対処】 対象ドライブのインターフェイスが、本ソフトウェアに対応しているか確認してください。(3ページ【動作環境】参照)

【原因2】 本ソフトウェア使用中にUSB接続機器の取り付け/取り外し (Hot Plug)をした

【対処】 本ソフトウェアをご使用時、パソコンの電源を入れた状態でUSB接続機器の取り付け/取り外し (Hot Plug)を行わないでください。
一旦、本ソフトウェアを終了してから機器の取り付け/取り外し (Hot Plug)を行ってください。

「Write Err」が発生する

【原因1】 ウィルスチェック機能がON(ENABLE)になっている

【対処】 パソコン本体のBIOSにウィルスチェック機能がある場合で、この機能が有効になっていると、本ソフトウェアが正常に動作できません。本ソフトウェアをご使用になる場合はこの機能をOFF(DISABLE)にし、ご使用後にON(ENABLE)に戻してください。ウィルスチェック機能に関する詳細については、パソコンの取扱説明書をご覧ください。



パソコン本体BIOSのウィルスチェック機能の有無について

パソコン本体BIOSにウィルスチェック機能があるかどうかについては、実際にBIOSを起動して調べてください。以下は、BIOS内での表示例です。

実際は、ご使用のパソコンにより異なりますので、必ずパソコンの取扱説明書でもお確かめください。

表示例) ・「Boot Virus Detection」
 ・「Virus Warning」

以上のような表示がある場合は、OFF(DISABLE)にしてください。

【原因2】 メディアに不良セクタがある

【対処】 不良セクタがある場合、消去中にエラーが発生して終了する場合があります。物理フォーマットできる場合は、物理フォーマットをすることで正常に消去できるようになる場合があります。

お問い合わせ

本ソフトウェアに関するお問い合わせはサポートセンターで受け付けています。

① 弊社ホームページをご確認ください。

本書【困ったときには】で解決できない場合は、サポートWebページもご覧ください。過去にサポートセンターに寄せられた事例などが紹介されていますのでご参考ください。

<http://www.iodata.jp/support/>

製品Q & A
Newsなど

本ソフトウェアをバージョンアップすることで解決できる場合があります。下記の弊社サポート・ライブラリから最新のソフトをダウンロードしてお試してください。

<http://www.iodata.jp/lib/>

最新ソフト

② それでも解決できない場合は…

住所： 〒920-8513 石川県金沢市桜田町2丁目84番地
アイ・オー・データ第2ビル
株式会社アイ・オー・データ機器 サポートセンター
電話： 本社…**076-260-3688** 東京…**03-3254-1095**
※受付時間 9:30～19:00 月～金曜日（祝祭日を除く）
FAX： 本社…**076-260-3360** 東京…**03-3254-9055**
インターネット： <http://www.iodata.jp/support/>

・お知らせいただく事項について

サポートセンターへお問い合わせいただく際は、事前に以下の事項をご用意ください。

1. ご使用の製品名
2. ご使用のパソコン本体の型番
3. ご使用のOSと本ソフトウェアのバージョン
4. トラブルが起こった状態、トラブルの内容、現在の状態（画面の状態やエラーメッセージなどの内容）

DiskRefresher for Removable Device取扱説明書

2006.3.22 B-MANU200529-01

発 行 株式会社アイ・オー・データ機器

〒920-8512 石川県金沢市桜田町3丁目10番地

Copyright © 2006 I-O DATA DEVICE,INC. All Rights Reserved.

本ソフトウェアおよび本書は著作権法により保護されておりますので
無断で複写、複製、転載、改変することは禁じられています。